



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ  
СОЮЗА ССР

---

# МАШИНЫ ДЛЯ ВНЕСЕНИЯ ЖИДКИХ ОРГАНИЧЕСКИХ УДОБРЕНИЙ

ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

ГОСТ 23074-85

Издание официальное

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ССР ПО СТАНДАРТАМ  
Москва

**РАЗРАБОТАН Министерством машиностроения для животноводства и кормопроизводства**

**ИСПОЛНИТЕЛИ**

**Н. М. Гарцман, Г. М. Горелик (руководитель темы), Х. М. Кацнельсон,  
Г. П. Бокая**

**ВНЕСЕН Министерством машиностроения для животноводства и  
кормопроизводства**

**Зам. министра Ю. Н. Писарев**

**УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27 марта 1985 г. № 900**

**МАШИНЫ ДЛЯ ВНЕСЕНИЯ ЖИДКИХ  
ОРГАНИЧЕСКИХ УДОБРЕНИЙ  
Общие технические условия**

**ГОСТ  
23074—85**

Equipment for distributing liquid organic fertilizers.  
General specifications

Взамен  
ГОСТ 23074—78,  
ГОСТ 23983—80

ОКП 47 3351

Постановлением Государственного комитета СССР по стандартам от 27 марта 1985 г. № 900 срок действия установлен

с 01.07.86  
до 01.07.91

**Несоблюдение стандарта преследуется по закону**

Настоящий стандарт распространяется на полуприцепные машины, предназначенные для транспортирования и внесения жидких органических удобрений (жидкого навоза по ГОСТ 20432—83) с оборудованием для самозагрузки, транспортирования и поверхностного внесения удобрений (далее — машины).

Вид климатического исполнения машин — VI по ГОСТ 15150—69.

Стандарт не распространяется на навесные машины.

**1. ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ И РАЗМЕРЫ**

1.1. Основные параметры и размеры машин должны соответствовать приведенным в таблице.

1.2. Уровень унификации (коэффициент применяемости) должен быть не менее:

30 % — для машин, не имеющих прототипа;

50 % — для машин, имеющих прототип;

75 % — для модернизированных машин.

Наименование параметра	Нормы для колесного трактора тягового класса					Нормы для автомобилей с мотодвигателем, кВт
	1,4	2	3	5	8	
Грузоподъемность, т	(5—6) 7—8	9—10 12—14	(10) 18—23	(16)	23 и более	10—12
Рабочая ширина внесения, м					от 6 до 12	
Доза внесения, т/га					(20—60) ± 10% с интервалом 20	
Неравномерность внесения удобрений по ходу движения и рабочей ширине, %					±25	
Погрузочная высота (от опорной поверхности машины), м, не более					3,5	
Глубина забора при самозагрузке (от опорной поверхности машины), м, не менее	2,5				3,5	
Удельная масса на единицу грузоподъемности, кг/т, не более, при давлении в шинах колес, МПа:						
св. 0,3 до 0,4	450*; 390	400*; 375	370*; 355			420
» 0,2 » 0,3	480*; 430	430*; 410	410*; 395			460
» 0,15 » 0,2	520*; 480	460*; 450	450*; 430			490
менее 0,15	550*; 530	500*; 480	480*; 460			520

**Примечания:**

1. Значения грузоподъемности, приведенные в скобках, для вновь проектируемых машин применять не следует.
2. Значения, приведенные со звездочкой, применять до 01.01.90.
3. Удельная масса дана без учета сменных рабочих органов и принадлежностей, прилагаемых к машине.

**2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

2.1. Машины должны изготавляться в соответствии с требованиями настоящего стандарта по техническим условиям и рабочим чертежам на машины конкретного типа.

2.2. Номинальные значения климатических факторов:  
для эксплуатации в рабочем состоянии — по ГОСТ 15150—69  
для машин вида климатического исполнения VI, но при этом  
нижнее значение температуры окружающего воздуха должно  
быть минус 10 °C;

для эксплуатации в нерабочем состоянии (хранение и транспортирование при перерывах в работе) — по ГОСТ 15150—69 для машин вида климатического исполнения VI.

2.3. Управление машинами должно осуществляться одним человеком (трактористом или водителем).

2.4. Машины должны иметь люк для загрузки удобрений погрузчиками.

2.5. Дорожный просвет машин — не менее 350 мм.

2.6. Отклонение от прямолинейности образующей цилиндра резервуара не должно превышать 0,3 % замеренной длины.

На резервуаре не допускаются вмятины или вспучивания металла диаметром более 80 мм и глубиной более 8 мм. На поверхности в 1 м<sup>2</sup> не должно быть более одного дефекта указанного размера.

2.7. Крепежные изделия должны иметь металлическое защитное покрытие по ГОСТ 9.306—85. Требования к выбору покрытия — по ГОСТ 9.303—84.

2.8. Лакокрасочные покрытия по ГОСТ 25112—82 для группы условий эксплуатации VI — по ГОСТ 9.104—79.

Класс покрытия по ГОСТ 9.032—74 не ниже V — для облицовочных деталей машин, не ниже VI — для остальных поверхностей.

2.9. Основной цвет окраски машин — красный, вспомогательный — желтый. Допускается в качестве основного цвета применять светло-дымчатый, вспомогательный — красный.

2.10. Метрическая резьба — по ГОСТ 24705—81. Поля допусков — по ГОСТ 16093—81 не ниже: болтов — 8q, гаек — 7H; для ходовой системы: болтов — 6q, гаек — 6H.

2.11. Цистерна и сборочные единицы, собирающиеся с ней, должны быть герметичными.

Уменьшение степени разреженности за 5 мин не должно превышать 10 % созданного контрольного разрежения.

2.12. Требования к герметичности пневмосистемы тормозов — по ГОСТ 4364—81.

2.13. Типы и конструктивные элементы сварных швов — по ГОСТ 14771—76, ГОСТ 14776—79, ГОСТ 23518—79, ГОСТ 16037—80, ГОСТ 5264—80, ГОСТ 11533—75, ГОСТ 11534—75.

2.14. Качество сварных швов — по отраслевой нормативно-технической документации на сварные соединения.

2.15. Резервуары машин должны изготавляться из коррозионно-стойких материалов или из углеродистых сталей по ГОСТ 14637—79 с защитным покрытием внутренних поверхностей по ГОСТ 25112—82.

2.16. Коэффициент использования металла — не менее 0,8.

2.17. Полный срок службы машин (полный ресурс), поставленных на производство до 01.01.85,—6 лет (6000 ч эксплуатационного времени), для вновь проектируемых — 7 лет (7000 ч эксплуатационного времени).

### 3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

3.1. Общие требования безопасности к конструкции машин — по ГОСТ 12.2.042—79 и ГОСТ 12.2.003—74.

3.2. Ограждение вилок карданных валов — по ГОСТ 13758—77.

3.3. Машины должны быть оборудованы внешними световыми приборами по ГОСТ 8769—75.

3.4. Угол поперечной статической устойчивости машин — по ГОСТ 10000—75.

3.5. Машины должны иметь клапан или другое устройство, предохраняющее от создания разрежения, превышающего рабочее.

Значение рабочего разрежения должно быть указано в технических условиях на машины конкретного вида.

Клапан или устройство должны быть оттарированы на рабочее разрежение и опломбированы.

3.6. Уровень шума, вибрация и содержание вредных веществ на рабочем месте водителя при работе агрегата (машины и тягача) не должны превышать значений, установленных ГОСТ 12.1.003—83, ГОСТ 12.1.012—78 и ГОСТ 12.1.005—76.

3.7. Тормозной путь и эффективность торможения машин, агрегатируемых с автомобилем, должны соответствовать требованиям ГОСТ 22895—77.

3.8. Тягово-цепное устройство машин, соединяющееся с тягачом с помощью сцепной петли и крюка, должно предусматривать наличие страховочной цепи или троса.

3.9. Сигнальная окраска, надписи и знаки безопасности — по ГОСТ 12.4.026—76.

3.10. На заднем днище резервуара должен быть нанесен знак ограничения скорости согласно «Правилам дорожного движения».

3.11. Машины должны быть оборудованы устройством визуального контроля за заполнением и опорожнением цистерны.

### 4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

4.1. Машины должны быть укомплектованы сменными и запасными частями, инструментом и принадлежностями для монтажа, указанными в технических условиях на машины конкретного вида.

4.2. К каждой машине должна быть приложена:

товаросопроводительная документация;

эксплуатационная документация по ГОСТ 2.607—72.

## 5. ПРАВИЛА ПРИЕМКИ

5.1. Для проверки соответствия машин требованиям настоящего стандарта предприятие-изготовитель должно проводить приемо-сдаточные и периодические испытания.

5.2. Приемо-сдаточным испытаниям должна быть подвергнута каждая машина на соответствие требованиям пп. 2.6; 2.8; 2.9; 2.11—2.15; 3.3; 3.5; 3.7—3.11; разд. 4, пп. 7.1—7.6.

Каждая машина должна быть обкатана, при этом проверяют: работу системы самозагрузки и выброса удобрений, ходовой системы, тормозов, светосигнального оборудования.

5.3. Периодическим испытаниям следует подвергать одну машину ежеквартально на соответствие требованиям пп. 2.4; 2.5; 2.7; 2.10; 2.16.

Периодическим испытаниям в условиях эксплуатации на соответствие требованиям пп. 1.1; 2.3; 2.17 следует подвергать не менее двух машин в год.

Результаты периодических испытаний считают неудовлетворительными, если хотя бы одна машина не соответствует требованиям пп. 1.1; 2.3—2.5; 2.7; 2.10; 2.17.

Результаты являются окончательными и распространяются на всю партию.

## 6. МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ

6.1. Параметры машин (п. 1.1) определяют по отраслевой нормативно-технической документации.

6.2. Проверку машин на соответствие требованиям пп. 2.4; 3.2; 3.3; 3.5; 3.8—3.11; разд. 4 и 7 проводят визуально.

6.3. Дорожный просвет машин (п. 2.5) измеряют линейкой по ГОСТ 427—75 при установке машин на поверхность с твердым покрытием.

6.4. Отклонение от прямолинейности образующей цилиндра резервуара (п. 2.6) проверяют по разности расстояний между его реальной поверхностью и струной, натянутой с усилием не менее 80 Н. Измерение проводят штангенциркулем по ГОСТ 166—80.

6.5. Проверку покрытия крепежных изделий (п. 2.7) проводят в соответствии с требованиями ГОСТ 9.302—79.

6.6. Качество лакокрасочных покрытий (п. 2.8), цвет (п. 2.9) проверяют по ГОСТ 25112—82.

6.7. Химический состав сталей (п. 2.15) контролируют по сертификатам.

6.8. Размеры и допуски метрических резьб (п. 2.10) проверяют резьбовыми калибрами по ГОСТ 18465—73 и универсальными средствами измерений; дефекты поверхности крепежных изделий — по ГОСТ 1759.2—82.

6.9. Герметичность цистерны и сборочных единиц (п. 2.11) проверяют заполнением их водой и выдержкой в течение 5 мин. Течь через заслонку коммуникации более 5 капель в минуту не допускается.

6.10. Герметичность вакуумной системы (п. 2.11) проверяют созданием разрежения, равного максимальному рабочему.

Разрежение замеряют вакуумметром по ГОСТ 8625—77.

6.11. Герметичность пневмосистемы тормозов (п. 2.12) определяют по ГОСТ 4364—81.

6.12. Проверку качества сварных швов (пп. 2.13, 2.14) проводят по ГОСТ 3242—79;

выявление поверхностных дефектов — внешним осмотром и измерениями;

выявление сквозных дефектов — пузырьковым, капиллярным методом или наливом воды;

конструктивные элементы швов — шаблонами.

6.13. Оценка условий труда (пп. 2.3, 3.1, 3.4, 3.6) — по ГОСТ 12.2.002—81.

При проверке на соответствие требованиям п. 3.6 необходимо произвести измерение шума, вибрации и количества вредных веществ при работе машины с тягачом, в случае превышения заданных величин — проводят проверку тягача на соответствие указанным параметрам.

6.14. Работу тормозных систем (пп. 3.7) проверяют по ГОСТ 12.2.002—81.

6.15. Коэффициент использования металла (п. 2.16) определяют расчетным путем по данным предприятия-изготовителя.

6.16. Срок службы машин (п. 2.20) определяют по среднестатистическим данным.

## 7. МАРКИРОВКА, УПАКОВКА, ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

7.1. На каждой машине должны быть прикреплены таблички, содержащие:

обозначение машины и ее марку;

порядковый номер машины по системе нумерации предприятия-изготовителя;

товарный знак и наименование предприятия-изготовителя;

год выпуска;

изображение государственного Знака качества по ГОСТ 1.9—67 для машин, аттестованных по высшей категории качества;

требования по смазке и дозы внесения удобрений.

Размеры табличек — по ГОСТ 12971—67.

Примечание. Сведения о смазке и дозах внесения удобрений могут быть нанесены на одной табличке.

7.2. Надписи на табличках должны быть выполнены способом, обеспечивающим их четкость и сохранность в течение всего срока службы машин.

7.3. Наружные неокрашенные поверхности машин, запасные части и инструмент должны быть законсервированы по ГОСТ 9.014—78.

7.4. Открытые концы всех маслопроводов и пневмопроводов должны быть защищены пластмассовыми или металлическими заглушками.

7.5. Сменные и запасные части, инструмент и принадлежности должны быть завернуты в парафинированную бумагу по ГОСТ 9569—79 и уложены в деревянный ящик.

Бьющиеся изделия должны быть закреплены в ящике неподвижно.

7.6. Эксплуатационная документация, прилагаемая к машинам, должна быть герметично упакована в пакет из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354—82 или поливинилхлоридной пленки по ГОСТ 16272—79 толщиной от 0,13 до 0,3 мм или другого водонепроницаемого материала и надежно укреплена на машине.

7.7. Машины следует отправлять потребителю в собранном или частично собранном виде.

**Условия транспортирования —** С в части воздействия механических факторов, категория упаковки КУ-1 — для сменных, запасных частей, инструмента, принадлежностей, документации; КУ-0 — для машин по ГОСТ 23170—78.

7.8. Хранение машин — по ГОСТ 7751—79.

## 8. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

8.1. При эксплуатации машин должны быть соблюдены требования разд. 3.

8.2. Машины должны работать с предварительно подготовленным жидким навозом по ГОСТ 20432—83, наличие твердых включений в навозе более 35 мм не допускается.

## 9. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

9.1. Предприятие-изготовитель должно гарантировать соответствие машин требованиям настоящего стандарта при соблюдении условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

9.2. Гарантийный срок эксплуатации — 24 мес со дня ввода машин в эксплуатацию.

Редактор *О. К. Абашкова*

Технический редактор *М. И. Максимова*

Корректор *В. С. Черная*

Сдано в наб 15.04.85 Подп. в печ. 20.05.85 0,625 усл. п л 0,625 усл кр.-отт. 0,49 уч -изд л  
Тир 10 000 Цена 3 коп.

Ордена «Знак Почета» Издательство стандартов, 123840, Москва, ГСП, Новопресненский пер., 3  
Тип. «Московский печатник», Москва, Лялин пер., 6. Зак. 521